

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/037117 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61B 17/74**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002312

(22) Internationales Anmeldedatum:  
15. Oktober 2004 (15.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 48 932.0 18. Oktober 2003 (18.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **INTERCUS GMBH** [DE/DE]; Prof.-Her-  
mann-Klare-Strasse 6, 07407 Rudolstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GRADL, Georg**  
[DE/DE]; Seestrasse 79, 18221 Börgerende (DE).

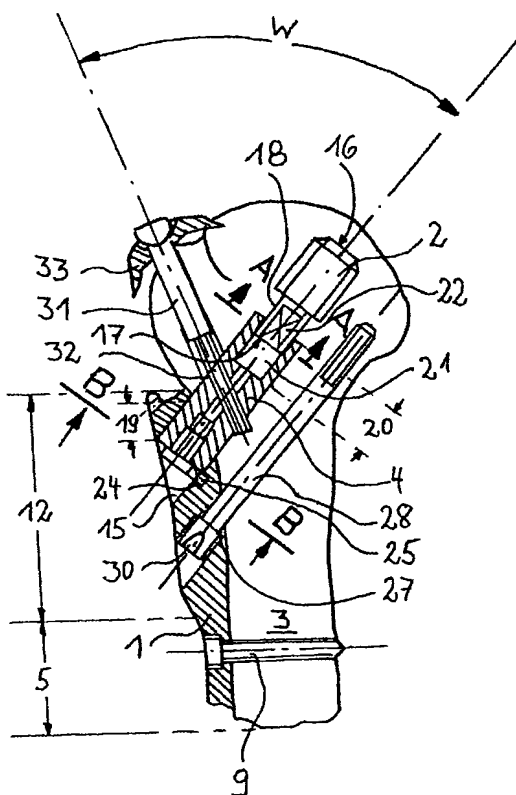
(74) **Anwalt: GÖBEL, Claus**; Cohausz Hannig Dawidowicz &  
Partner, Friedlander Strasse 37, 12489 Berlin (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** SYSTEM FOR THE MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF A BONE FRACTURE, ESPECIALLY OF A PROX-  
IMAL HUMERAL OR FEMORAL FRACTURE

(54) **Bezeichnung:** SYSTEM ZUR MINIMALINVASIVEN VERSORGUNG EINER FRAKTUR EINES KNOCHENS, INSBE-  
SONDERE EINER PROXIMALEN HUMERUS-ODER FEMURFRAKTUR



(57) **Abstract:** The invention relates to a system for the minimally  
invasive treatment of a bone (3) fracture, especially of a proximal  
humeral or femoral fracture. The inventive system comprises an  
osteosynthesis plate (1) having a supporting section (12) in the  
cortical substance and an additional fastening section (5) on the bone  
(3). A second linking section (20) of the guide element (4) and the  
shaft (18) of the fixing element (20) are configured as an axially  
displaceable anti-tilt slide bearing. The system comprises at least  
one anti-twist screw (28) in the supporting section (12) as a means  
for preventing the detached bone fragment from rotation.

(57) **Zusammenfassung:** System zur minimalinvasiven Versorgung  
einer Fraktur eines Knochens (3), insbesondere einer proximalen Hu-  
merus- oder Femurfraktur, umfassend einen Stützabschnitt (12) in der  
Corticalis oder mittels Osteosyntheseplatte (1) mit einem zusätzlichen  
Befestigungsabschnitt (5) an dem Knochen (3). Ein zweiter Verbin-  
dungsabschnitt (20) des Führungselements (4) und der Schaft (18) des  
Fixationselements (21) ist als kippstabiles und axial verschiebliches  
Gleitlager ausgebildet und das System als Mittel zur Verhinderung ei-  
ner Rotation des losgelösten Knochenfragments mindestens eine An-  
tirationsschraube (28) im Stützabschnitt (12) angeordnet ist.

WO 2005/037117 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für alle Bestimmungsstaaten
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,

UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

**Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche:**

30. Juni 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.